

我们需要靠水来补充矿物质吗

□ 鄢光哲

最近网上流行一个段子：自来水是不能直接喝的、没有洗的苹果是不能吃的，那为什么用自来水洗过的苹果可以直接吃？这个问题难倒了很多，也有无数认真的人在引用各种科学数据做解答。其实，综合各种答案可以得出一个结论：洗过的苹果也要削皮吃。但自来水要怎么处理喝了才健康呢？

按照传统的方法，是把水煮沸。但是这个方法似乎有点跟不上自来水“变化”的形势了，因为据各种说法，在经过各级管网流到家中的自来水里，不仅可能含有泥沙、铁锈大颗粒杂质、细菌、孢子包囊、余氯等有害物质，甚至还可能有铅、汞等重金属。水煮沸可以杀灭水中的细菌和病毒等生物污染源，也可以除氯，但煮沸不能去除水中的大部分杂质，包括固态杂质以及金属、非金属化合物等。

自来水出厂时水质是合格的，但人们担心不能避免在传输过程中管道内被污染。于是，在装修中安装家用净水器，基本成了标配。

有一次在聊天中向人推荐RO膜高压反渗透净水机，因为出来的水基本接近纯净水。朋友问，这个技术可靠吗？我说，应该还行吧，听说这个是美国宇航局最先用于太空废水循环使用，现在用于海水淡化的。朋友听了直摇头，说，这种话听起来就像是骗子说的。我当时惊呆了，无言以对。



后来，发现这个市场上真的充斥着各种神奇的“科技”，太空科技恨不得是“最低门槛”，若是不能延年益寿的完全不能混了。看过了各种神奇的推销之后，会感觉其实自来水也还好，反而用了这些净化产品会更不靠谱。

摘录百度百科中RO膜词条的第一段：RO是英文Reverse Osmosis membrane的缩写，中文意思是反渗透。一般水的流动方式是由低浓度流向高浓度，水一旦加压之后，将由

高浓度一边流向低浓度一边，亦即所谓逆渗透原理——由于RO膜的孔径是头发丝的百万分之五(0.0001微米)，一般肉眼无法看到，细菌、病毒的大小是它的5000倍，因此，只有水分子及部分矿物离子能够通过，其他杂质及重金属均由废水管排出。所有海水淡化的过程，以及太空人废水回收处理均采用此方法，因此RO膜又称体外的高科技“人工肾脏”。目前国内外，医学军用民用领域，都采取顶级RO膜进行高

分子过滤。这个事情看起来是真的了，但也有不敢用的。被朋友问过的问题还有，喝纯净水人体不会缺少矿物质吗？又是一个被当场惊呆了的问题。我只能回答，人为什么要依靠水里那一点点矿物质呢？不能从蔬菜水果、鱼奶肉蛋、大米白面中好好获得吗？

但问题没有得到解决，提问又变成了：水里的矿物质和食物里的不同吧？吸收的不一样的吧？

这个我真不知道。后来查阅了一下相关资料，确实是有大量的文章在说，应该喝矿泉水，纯净水对人体不好。还有另一些文章说，纯净水好。据说，这是因为在瓶装水市场上有两拨企业，一拨生产纯净水，一拨生产矿泉水，各找专家相互攻伐。

有人说市场上虚假宣传、相互打击的不良现象，是市场“不成熟”的一个体现。那没办法了，面对这个成熟不起来的市场，只有消费者自己成熟了。

现在市面上有两种主流净水机。一种采用超滤技术，号称可以保留水中的有益矿物质。但是这种过滤技术的精度，只能去除水中的悬浮颗粒和部分微生物。溶解在水中的物质是没法去掉的。所以保留有益矿物质的同时，所有无益的或者是有害的可溶性物质，也会一并保留。

另一种采用反渗透技术，这种技术的过滤精度比较高，可以去除水中的几乎所有物质，包括细菌甚至病毒，以及水中的所有可溶性物质。缺点就是水中的所有有益物质也一并过滤掉了。

我个人选择的是反渗透技术的净水机。一是因为，在北方使用超滤净水机滤过的水，烧开后还是有水垢，比较难清洗；二是，打开水龙头就可以放心喝水，比较方便，而且我相信一棵蔬菜中的微量元素远远超过一桶水。

小知识

多喝水可助减肥

近期最新的一项研究显示，人们摄入更多的水，可以帮助人们更好地控制吃什么食物以及吃多少食物。

据合众社报道，美国伊利诺伊大学的科学家们的最新研究发现显示，淡水可以减少人们的卡路里摄入，让人们饮食中的饱和脂肪、糖、盐和胆固醇的含量降低。

科学家们在2005至2012年间对18311名年龄超过18岁的成人进行了调查研究，通过数据分析计算这些被试者每日从食品和饮料中摄入的日常水分比例。科学家们发现如果被试摄入的水分每增加1%就代表着减少了8.58卡路里的减少，从而也就减少了饱和脂肪、糖、钠和胆固醇的降低。

伊利诺伊大学助理教授安若鹏(Ruopeng An)表示，每日摄入的淡水量没有跨越种族、教育、收入、体重的差别，人们确实应该用淡水来代替饮料。(食品伙伴网)

资讯

北京出台最严格水资源管理制度考核办法

本报讯 张勇 3月15日，北京市政府办公厅发布《北京市实行最严格水资源管理制度考核办法》，市政府每年年初向各区政府下达水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”考核目标，考核结果将直接影响区政府领导班子综合评价。

据了解，依据《办法》，各区政府是落实最严格水资源管理制度的责任主体，政府主要负责人对本行政区域内水资源管理和保护工作负总责。市政府将结合各区的功能定位和实际情况，对各区政府实行差异化考核。具体考核内容为“三条红线”相关管理目标完成情况，及最严格水资源管理相关制度和措施落实情况。水资源开发利用控制红线包括新水用量、再生水用量、万元地区生产总值用水量下降率等；用水效率

控制红线包括园林绿地节水灌溉率等；水功能区限制纳污红线则包括城镇污水处理率等。

考核《办法》中必须落实的相关政策和措施还有严格执行水资源有偿使用制度，水资源费和污水处理费征收率达100%；严格执行排水许可制度，新增排水户许可审批率达100%；地下水位不低于年度控制目标等。

据悉，每5年为一个考核期，采用年度和期末考核相结合的方式。考核满分为100分，目标完成情况考核占70分，相关制度建设和措施落实情况考核占30分。考核结果分为优秀、良好、合格、不合格四个等次。

考核工作组负责对各区政府的自查报告进行核查，组织开展重点抽查和现场检查，认定考核等次，形成年度或期末

考核报告。每年三月初，考核工作组将年度考核报告上报市政府，经市政府审定后向社会公布。考核结果将作为对区政府主要负责人和领导班子综合考核评价的重要依据。

期末考核优秀的区政府将被通报表扬，北京市有关部门将在相关项目安排上优先予以支持。年度或期末考核等次为不合格的区政府，应在考核结果公布后一个月内，向市政府作出书面报告，提出限期整改措施，整改期间，暂停该区建设项目新增取水，和入河排污口审批，暂停该区新增主要水污染物排放建设项目环评审批。如整改不到位，监察机关依法依规追究该区有关责任人员责任。市政府将通报批评在考核中瞒报、谎报的区政府，并依法依规追究有关责任人员责任。



燕京水

健康水

燕京啤酒股份有限公司矿泉水厂

负责人：齐宝才 地址：北京市顺义区双河路9号

传真：010-89495997

电话：010-89495508 89498009 89495967 89495909